69

CADERNO

69

Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

GRUPO 1

1º PROCESSO SELETIVO UNIMONTES 2015

BIOLÓGICAS

FARÃO ESTAS PROVAS OS CANDIDATOS AOS CURSOS DE

AGRONOMIA (JANAÚBA) - DIURNO
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA - NOTURNO
EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA - NOTURNO
MEDICINA - INTEGRAL
QUÍMICA (BOCAIÚVA) - DIURNO

DIA 07/12/2014

MANHÃ

Ficha de Identificação

NOME:		
CURSO:	**TURNO:**	**Nº INSCRIÇÃO:**
Nº DO PRÉDIO: **SALA:**		_____ **ASSINATURA**

COTEC
COMISSÃO TÉCNICA DE CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha e uma redação.

02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.

03 - Cada questão do tipo **MÚLTIPLA ESCOLHA** tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.

04 - Para marcar as respostas definitivas na sua Folha de Respostas do tipo **MÚLTIPLA ESCOLHA**, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha ou lápis. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●

05 - Todos os candidatos **poderão** ser identificados pela impressão digital.

06 - **Ao receber as Folhas de Respostas, confira:**

- Se é a sua Folha (ela está personalizada).
- Se os dados do cabeçalho conferem com os seus dados (nome, n.º de identidade, n.º de inscrição, opção de língua estrangeira, data de nascimento, etc.).

07 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.

08 - A **REDAÇÃO** deverá ser escrita com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), nos espaços reservados. A PROVA FEITA A LÁPIS SERÁ ANULADA E TERÁ NOTA ZERO.

09 - Se usar letra de FORMA, deverão ser observadas as normas de acentuação gráfica.

10 - O **Caderno de Resposta da REDAÇÃO não** poderá ter qualquer outra identificação do candidato, além da já existente. Aparecendo o nome ou número de inscrição fora da Ficha de Identificação, a Prova será anulada e computada a nota zero.

11 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA**.

12 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.

13 - Preencha corretamente a Ficha de Identificação colocada na capa deste caderno.

14 - **DUAS HORAS** após o início das provas, você poderá retirar-se da sala SEM LEVAR ESTE CADERNO. **NÃO** poderá levar nem mesmo a última folha do caderno de provas (folha de rascunho) ou anotações referentes às provas e suas respostas.

15 - Em nenhuma hipótese, o candidato poderá levar o Caderno de Provas e/ou as Folhas de Respostas.

16 - Somente durante os 30 (trinta) minutos que antecedem o término das provas poderão os candidatos copiar, em formulário próprio a ser entregue pelo fiscal, as anotações e/ou marcações feitas na sua Folha de Respostas das Provas de Múltipla Escolha.

17 - No encerramento das provas, há necessidade de pelo menos dois candidatos presentes na sala. Isso faz parte das normas para transparência na fiscalização do Processo Seletivo.

18 - Se o **Cartão de Inscrição** estiver com algum erro (nome, nº. de documento, endereço, etc.), peça ao Fiscal de Sala para providenciar as correções necessárias no **Requerimento de Correções**.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: CINCO HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA
Questões numeradas de 01 a 20

INSTRUÇÃO: Leia o texto 1, a seguir, para responder às questões de 01 a 11, que a ele se referem ou o tomam como ponto de partida.

Texto 1

ESTOJO ESCOLAR

Noite dessas, ciscando num desses canais a cabo, vi uns caras oferecendo maravilhas eletrônicas. Bastava telefonar e eu receberia um *notebook* capaz de me ajudar a fabricar um navio, uma usina nuclear, uma estação espacial.

Minhas necessidades são mais modestas: tenho um PC mastodôntico, contemporâneo das cavernas da informática. E um *notebook* da mesma época que começa a me deixar na mão. Como pretendo viajar esses dias, habilitei-me a comprar aquilo que os caras anunciavam como o top do top em matéria de computador portátil.

No sábado, recebi um embrulho complicado que necessitava de um manual de instruções para ser aberto. Depois de mil operações sofisticadas para minhas limitações, retirei das entranhas de isopor o novo *notebook* e coloquei-o em cima da mesa. De repente, como vem acontecendo nos últimos tempos, houve um corte na memória. Tinha cinco anos e ia para o Jardim de Infância. E vi diante de mim o meu primeiro estojo escolar.

Era uma caixinha comprida, envernizada, com uma tampa que corria nas bordas do corpo principal. Dentro, arrumados em divisões, havia lápis coloridos, um apontador, uma lapiseira cromada, uma régua de 20 cm e uma borracha para apagar meus erros.

Da caixinha vinha um cheiro gostoso, cheiro que nunca esqueci e que me tonteava de prazer. Fechei o estojo para proteger aquele cheiro, que ele ficasse ali para sempre, prometi-me economizá-lo. Com avareza, só o cheirava em momentos especiais.

Na tampa que protegia estojo e cheiro, havia estampado um ramo de rosas vermelhas que se destacavam do fundo creme. Amei aquele ramalhete – olhava aquelas rosas e achava que nada no mundo podia ser mais bonito.

O *notebook* que agora abro é negro, não tem nenhuma rosa na tampa. E, em matéria de cheiro, é abominável. Cheira a telefone celular, a cabine de avião, ao aparelho de ultrassonografia onde outro dia uma moça veio ver como sou por dentro.

Piorei de estojo e de vida.

(Carlos Heitor Cony. O harém das bananeiras, p. 244-245. Adaptado.)

QUESTÃO 01

Nesse texto, seu locutor

A) aproveita-se de uma rememoração do passado para manifestar sua admiração pelas mais recentes tecnologias.
B) reconsidera a impressão negativa provocada pela rememoração de ocorrência do passado.
C) rememora uma ocorrência do passado para contrastá-la com uma ocorrência do presente.
D) manifesta desapego ao passado quando o compara às comodidades do presente.

QUESTÃO 02

O primeiro período do texto sugere

A) o acaso da situação de compra vivida pelo locutor, relatada na sequência do texto.
B) a situação recorrente de manipulação que os canais realizam com as pessoas viciadas em consumo.
C) que o locutor procurou assistir à televisão pela necessidade de comprar um computador.
D) que os consumidores que assistem à televisão, normalmente, veem nela uma forma de esquecer a solidão e o ócio de que são vítimas.

QUESTÃO 03

A coloquialidade da linguagem utilizada em algumas passagens desse texto comprova

A) a necessidade dos textos que falam da infância de instaurar uma linguagem característica dessa fase da vida.
B) o tom de conversa informal que essa crônica instala quando veicula seu conteúdo.
C) as limitações de expressividade e sofisticação que o locutor possui em relação à linguagem escrita.
D) a incapacidade daquele que o escreve de se reportar a um vocabulário característico da linguagem da mídia impressa.

QUESTÃO 04

O *notebook* evoca no locutor a lembrança do estojo escolar. A descrição desse objeto de sua infância, relacionada com o restante do conteúdo do texto, permite entrever, **EXCETO**

A) entusiasmo pelo trabalho a realizar com o *notebook*.
B) rejeição do tempo presente.
C) saudade do tempo passado.
D) restrições no manuseio do *notebook*.

QUESTÃO 05

O relato em primeira pessoa permite ao locutor, no texto,

A) eximir-se da responsabilidade pelas ideias divulgadas no texto.
B) demonstrar que o conteúdo das ideias abordadas no texto foi selecionado de forma aleatória.
C) manifestar atitudes valorativas de defesa de pontos de vista.
D) obter um efeito de sentido de objetividade e imparcialidade, no que se refere ao conteúdo das ideias veiculadas.

QUESTÃO 06

Ao mesclar o seu relato com passagens descritivas, na caracterização de objetos, o locutor

A) descreve-os de forma contrastiva, a fim de revelar um sentimento de nostalgia do passado.
B) veicula, de forma implícita, que a vida moderna apenas aparentemente melhorou o cotidiano das pessoas.
C) deixa entrever que o avanço da tecnologia tornou obsoletos muitos objetos que as crianças ainda deveriam manusear hoje.
D) ressalta a incapacidade dos adultos de aprender a utilizar os aparelhos com tecnologia avançada.

QUESTÃO 07

Leia e analise este trecho: "[...] vi uns caras oferecendo maravilhas eletrônicas." (linha 1). Acerca de seu sentido e estrutura, nesse contexto, assinale a alternativa **CORRETA**.

A) O campo semântico de "maravilhas eletrônicas" inclui, na sequência textual, "notebook", "PC mastodôntico", "computador portátil" e "estojo", aparatos tecnológicos que o sentido geral desse texto nos autoriza a englobar nesse mesmo conjunto semântico.
B) O uso da expressão "uns caras" serve para apontar ao leitor do texto que essas pessoas teriam uma índole duvidosa, levando-nos à desconfiança.
C) O verbo "oferecer" poderia ser substituído, no trecho, por "estar em oferta, promoção, liquidação", sendo esse sentido sugestionado pela palavra que o segue: "maravilhas".
D) A palavra "caras" não caracteriza uma relação de polissemia porque a presença do artigo "uns" a faz perder seu caráter polissêmico.

QUESTÃO 08

Digressões são porções textuais que não estão diretamente relacionadas com o segmento antecedente nem com o que lhe segue, em textos orais e escritos, para fazer emergir algo que estava latente naquele ponto da atividade discursiva. (ANDRADE, Maria Lúcia C. V. O. **Relevância e contexto**: o uso de digressões na língua falada. São Paulo: Humanitas, 2001.)

Partindo-se desse conceito, pode-se perceber que, nesse texto, o autor se utiliza de uma espécie de estratégia de digressão no

A) 1.º parágrafo → "Bastava telefonar e eu receberia um *notebook* capaz de me ajudar a fabricar um navio, uma usina nuclear, uma estação espacial." (Linhas 2-3).
B) 3.º parágrafo → "De repente, como vem acontecendo nos últimos tempos, houve um corte na memória. Tinha 5 anos [...]" (Linhas 10-11).
C) último parágrafo → "Piorei de estojo e de vida." (Linha 25).
D) 2.º parágrafo → "E um *notebook* da mesma época que começa a me deixar na mão." (Linha 5).

QUESTÃO 09

Considere o contexto em que se inserem as palavras ou a expressão a seguir e, então, assinale a alternativa **CORRETA**.

A) A conjunção "como" (linha 5) estabelece relação de comparação entre os segmentos que ela une, naquele parágrafo.
B) A conjunção "E" (linha 22) estabelece uma relação de oposição com o segmento precedente.
C) O pronome "ele" (linha 17) relaciona-se ao nome "estojo", em "Fechei o estojo" (linhas 16-17).
D) A expressão "o top do top" (linha 6) faz referência ao "notebook" que é mencionado na linha 2, mas não ao "notebook" que se menciona na linha 5.

QUESTÃO 10

Dos pares de palavras/expressões a seguir, assinale aquele em que **NÃO** se estabelece uma referência entre seus sentidos, de acordo com a coesão e a coerência do texto.

A) "um embrulho complicado" (linha 8) – "o meu primeiro estojo escolar" (linhas 11-12).
B) "ramo de rosas vermelhas" (linha 19) – "aquelas rosas" (linha 20).
C) "O *notebook* que agora abro" (linha 22) – "estojo" (linha 25).
D) "maravilhas eletrônicas" (linha 1) – "o top do top" (linha 6).

QUESTÃO 11

Leia o trecho que se segue:

"[...] recebi um embrulho complicado que necessitava de um manual de instruções para ser aberto." (Linhas 8-9)

De acordo com a estruturação desse trecho, orientando-se pelo contexto em que se insere, pode-se afirmar, **EXCETO**

A) A palavra "para" estabelece uma relação de finalidade.
B) O "que" aí expresso é um pronome relativo.
C) O "de", em "manual de instruções", inicia uma transitividade indireta.
D) O verbo "receber" vem seguido por objeto direto.

INSTRUÇÃO: Para responder à questão 12, leia o texto 2, abaixo apresentado.

QUESTÃO 12

Neste texto, publicado no Jornal do Commercio *online*, há uma interessante articulação entre palavra e imagem.

Texto 2

Disponível em: <jconlineblogs.ne10.uol.com.br>, acesso em: 04 set. 2014.

Analisando-se esse texto, pode-se afirmar sobre o sentido que se constrói:

A) Não há investimento sem risco social, e o progresso é mais benéfico que prejudicial à sociedade.
B) O progresso tem um custo: a imobilidade do trânsito, por exemplo.
C) O progresso deve ser compreendido pelo indivíduo como um dever moral e social, acima da inoperância do trânsito.
D) O trânsito atual, com a lentidão provocada pelo número de veículos, provoca nos motoristas o desejo de um retorno ao passado.

QUESTÃO 13

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre o conto "Felicidade clandestina", de Clarice Lispector, e o filme *A menina que roubava livros*.

A) As personagens vivem clandestinamente a experiência libertadora da leitura.
B) Os livros roubados são, para as personagens, signos de enfrentamento à pressão vigente.
C) Nas duas histórias, os livros representam matéria de salvação para as protagonistas.
D) Pode-se dizer que o ambiente de guerra se reflete de forma similar nas duas personagens.

QUESTÃO 14

As obras "A menina de lá", "Felicidade Clandestina" e *A menina que roubava livros* podem ser lidas como expressão da/do

A) ótica invulgar da criança sobre o ambiente da opressão e guerra.
B) desejo sobre o proibitivo e inatingível.
C) sentimento catártico das meninas sobre a literatura e a leitura.
D) experiência das meninas com o diferente, o inatingível e o libertador.

QUESTÃO 15

Leia o fragmento retirado do conto "Sorôco, sua mãe, sua filha", de Guimarães Rosa, para responder ao que se propõe.

> Todos caminhando com ele, Sorôco, e que canta que cantando, atrás dele, os mais detrás quase que corriam, ninguém deixasse de cantar. Foi o de não sair mais da memória. Foi um caso sem comparação. (ROSA, 2001, p. 66).

Assinale a alternativa **INCORRETA**.

A) O canto alude a uma possiblidade de transformação redentora, que atinge os habitantes do lugarejo.
B) O canto representa a construção de uma sociedade igualitária e justa, na cidadezinha mineira.
C) O canto possibilita uma desconfiança dos sistemas estagnados e das verdades absolutas.
D) O canto corresponde a uma metáfora do poder transformador daquele que está do lado marginal ou incomum.

QUESTÃO 16

Sobre a expressão "felicidade clandestina", do conto homônimo de Clarice Lispector, assinale a alternativa **INCORRETA**.

A) Revela que a clandestinidade é a única forma possível de felicidade.
B) Indica que o desejo alcança os objetos ou seres inacessíveis, faltosos.
C) Exprime que a felicidade se vive após uma experiência dolorosa ou difícil.
D) É uma experiência intensa, pessoal, incomunicável entre uma menina e o livro.

QUESTÃO 17

A respeito do livro *Passaporte para a China*, de Lygia Fagundes Telles, **NÃO** é verdadeira a alternativa

A) As datas revelam que a escrita dos textos ocorre em tempo real ao da experiência de viagem.
B) As marcações temporais atestam o caráter híbrido do gênero textual narrativo, que contém traços de diário, crônicas e contos.
C) Percebe-se que a emoção sustenta os relatos da narradora, pois as viagens são vivenciadas numa esfera sensível e não física.
D) O olhar detalhista e memorialístico da narradora contribui para uma feição vívida e sinestésica da experiência da viagem.

QUESTÃO 18

Em *Passaporte*, de Fernando Bonassi, **NÃO** é verdadeira a alternativa

A) Fernando Bonassi metaforiza, em seu livro, uma viagem transcendental, rumo ao aprimoramento do espírito.
B) A figura divina é desconstruída, humanizada, de forma a representar o espírito crítico e dessacralizador da obra.
C) O formato do livro – um passaporte – sugere que tanto o tema abordado nas narrativas quanto a própria experiência de leitura são viagens.
D) No livro, a urbanidade violenta e desagregadora é tema bastante explorado pelo autor.

QUESTÃO 19

A palavra **crônica** é derivada do latim *Chronica* e do grego *Khrónos* (tempo), por isso a crônica pode ser definida como o relato de uma impressão ou de acontecimentos em um determinado tempo. A quantidade de personagens é reduzida, podendo inclusive não haver personagens. É a narração de um fato do cotidiano, que pode ser narrado com um tom de ironia e bom humor, fazendo com que as pessoas vejam por outra ótica aquilo que parece óbvio demais para ser observado.

O tempo passa.
O tempo passa e vai reduzindo minha esperança de permanecer.
Sinto que com o passo do tempo eu também passo.
O tempo bem podia passar a largo, longe de mim.
(CANELA, 2014, p. 184.)

A partir dos trechos acima, assinale a alternativa **INCORRETA** sobre a obra *Alguma Literatura*: crônicas, de João Caetano Canela.

A) A crônica "Tempo" exemplifica uma narrativa contemporânea, refletindo algo que influencia o espírito do narrador.
B) A repetição do vocábulo "tempo" ressalta poeticamente as reflexões de um narrador em primeira pessoa.
C) As apreensões do narrador acerca do tempo confluem com o caráter de cotidianidade e de brevidade característico do gênero crônica.
D) A crônica "Tempo" apresenta uma descrição do narrador acerca de um fato ocorrido em um breve espaço de tempo.

QUESTÃO 20

O tema das viagens, presente na obra *Passaporte para a China*, de Lygia Fagundes Telles, **NÃO** evidencia a seguinte conclusão:

A) a viagem representa deslocamento simultâneo de lugar e de culturas.
B) os relatos de viagem são incursões fictícias que expressam sua evasão.
C) a escrita da viagem significa a recriação de suas emoções e impressões.
D) as vivências de viajante representam oportunidade de conhecer o outro.

PROVA DE LÍNGUA ESPANHOLA
Questões numeradas de 21 a 26

INSTRUÇÃO: Leia os textos que se seguem e depois responda às questões propostas. Volte ao texto quando necessário

Emociones: Cómo Cambian El Futuro de Nuestras Relaciones Personales y Sentimentales

Si no fuera por nuestras propias emociones, nuestro futuro seria mucho más predecible en cuanto a seguir su curso tal como lo vemos o proyectamos en el presente. Las relaciones amorosas, y todas las relaciones personales claramente lo muestran así. Y muchos otros aspectos de nuestra vida también.

Las emociones tienen el poder para cambiar una situación presente hacia otra, diferente, desde un grado menor hasta un cambio radicalmente opuesto. El lazo afectivo de las relaciones amorosas tiene mucha potencialidad hacia los cambios extremos, que incluyen la transformación del amor en odio, del acercamiento a la distancia, de la atracción a la repulsión, de las relaciones constructivas a las relaciones destructivas.

Si ambos miembros de la pareja son personas que controlan bien sus emociones, su relación amorosa por lo común se adaptará en forma mutua sin efectos extremos, aunque influenciada por el desgaste normal de las relaciones, pero con el ambiente emocional conducente a resolver en forma realista y sana su relación, mutuamente. Si solo uno de los miembros de la pareja puede controlar sus emociones, el futuro de la pareja en gran medida dependerá en su habilidad para confrontar constructivamente y manejar las emociones fuera de control del otro miembro de la pareja.

Si ambos miembros de la pareja tienen poco control de sus emociones, entonces el futuro de su relación queda a la merced de las circunstancias, aun de las más insignificantes. Cualquier situación que les inicie emociones descontroladas puede poner a la pareja en situación de ruptura o de franco deterioro.

Al adquirir más madurez la gente aprende por auto observación cuales son sus "botones" emocionales y como las circunstancias de la vida los presionan. Esto les da una mayor posibilidad de interactuar en vez de solo reaccionar respecto de las circunstancias que les tocan respecto de otras personas.

Pero, como la acumulación de asuntos emocionales sin resolver debe evitarse por los efectos que eso tiene en nuestro bienestar emocional y de salud física, la expresión de nuestras emociones debe de alguna manera hacerse a través de nuestra comunicación. Entonces ¿cómo podemos expresar en forma constructiva nuestras emociones y a la vez lograr expresarlas en forma clara y liberatoria de su carga, especialmente cuando esas emociones son negativas y/o destructivas?

Ser constructivo al expresar nuestras emociones significa expresar nuestros estados emocionales de maneras que no causen daño a los que están interactuando con nuestras expresiones. Al decirle a la otra persona que estamos frustrados, enojados, o bajo algún otro estado emocional negativo, hace una gran diferencia respecto de si expresamos esos sentimientos solo con nuestra actitud, maneras, palabras hirientes, lenguaje corporal de rechazo, etc. Por el contrario, si la persona reaccionara como si el problema no debiera ser expuesto al interlocutor y solo tuviera cabida la acción en base al problema, esto solo puede dejar las cosas peor, y aun pueden provocar la ruptura inmediata o posterior o bien el deterioro serio de la relación personal.

Fonte: http://www.jfinternational.com/adv/relaciones-emociones.html. Acesso em 5/10/2014.

QUESTÃO 21

De acordo com o texto, podemos afirmar que

A) o nosso futuro depende de nossas emoções.
B) os vínculos amorosos de casais que se amam não sofrem mudanças emocionais.
C) as relações estão mudando em forma e em intensidade devido às redes sociais.
D) a conversão de uma relação construtiva em destrutiva se deve a fatores como a sorte, por exemplo.

QUESTÃO 22

O único tipo de casal que podemos identificar através do texto é aquele

A) que se adapta ao desgaste sem solucionar os problemas emocionais da relação.
B) cujos membros não têm nenhuma afinidade amorosa.
C) sem desgaste emocional porque vive em harmonia.
D) em que um dos membros não tem controle sobre suas emoções.

QUESTÃO 23

Sobre os problemas emocionais, o texto afirma que

A) indicam que a relação é ruim.
B) pedem ações preventivas.
C) são resolvidos com a maturidade.
D) devem ser negligenciados.

QUESTÃO 24

Sobre o texto, podemos inferir que

A) conversar sobre as emoções está dentro dos limites que condicionam uma resposta emocional saudável do interlocutor.
B) a tomada de medidas em relações emocionais com problemas impede o desgaste natural dessas relações.
C) problemas nas relações emocionais pedem medidas inflexíveis, principalmente quando se trata de mudanças extremas que incluem transformações bruscas.
D) a ação antes da conversa, no que se refere a situações de conflito emocional, é uma das soluções mais eficazes entre os casais.

QUESTÃO 25

A única relação **INCORRETA** entre a expressão sublinhada à esquerda e o seu referente à direita é

A) "... como las circunstancias de la vida los presionan." (linha 19) – botones.
B) "Esto les da una mayor posibilidad..." (linha 19) – la gente.
C) "... tal como lo vemos o proyectamos..." (linha 2) = presente.
D) "Al decirle a la otra..." (linha 27) – otra persona.

QUESTÃO 26

A única palavra ou expressão que apresenta o significado **INCORRETO** à esquerda é:

A) "predecible" (linha 1) – preconceituosa.
B) "rechazo" (linha 30) – recusa.
C) "tuviera cabida" (linha 31) – tivesse espaço.
D) "hirientes" (linha 29) – agressivas.

PROVA DE LÍNGUA INGLESA
Questões numeradas de 21 a 26

INSTRUÇÃO: Leia os textos que se seguem para responder às questões propostas.

Texto 01

The U.S. Is No Longer the Most Popular Country in the World

Everyone wants to be Germany's friend now

Germany knocked the U.S. out of the top spot in an international survey measuring the popularity of countries around the world.

Germany ranked first and the United States second out of 50 countries in the annual Anholt-GfK Nation Brands Index, which polled more than 20,000 people across 20 countries. It's the first time the U.S. hasn't held first place since 2009.

The study measures global perceptions of countries based on a variety of attributes, including governance, culture and sports. According to a statement from GfK, the German-based market research that runs the study, Germany benefited from a boost in the "sports excellence" category after winning the 2014 World Cup.

The United States was brought down by poor perceptions in Egypt and Russia.
Russia, meanwhile, dropped more in its global perception ranking than any other of the 50 countries.

Disponível em: http://time.com/
Acesso em14 nov. 2014

QUESTÃO 21

O texto revela o resultado de uma pesquisa realizada na qual

A) os Estados Unidos continuam ocupando o primeiro lugar na preferência de turistas alemães.
B) a Alemanha supera os Estados Unidos em termos de popularidade.
C) 20.000 pessoas escolheram a Alemanha como o melhor país para se viver, entre outros 50 países.
D) Alemanha e Estados Unidos lideram o ranque de potências econômicas, entre 50 países.

QUESTÃO 22

Assinale a alternativa **CORRETA** segundo o texto.

A) A Copa do Mundo realizada no Brasil influenciou o resultado da pesquisa.
B) A Rússia apresentou um moderado aumento nas percepções positivas de pessoas de todo o mundo.
C) Os Estados Unidos obtiveram baixo índice de popularidade no Egito, na Rússia e no próprio país.
D) A pesquisa entrevistou 20.000 pessoas em 20 países, em 2009.

QUESTÃO 23

Algumas palavras estabelecem relações entre orações, frases ou termos semelhantes. Marque a alternativa que apresenta uma palavra/expressão com ideia de ações acontecendo simultaneamente.

A) "brought down" (linha 10).
B) "first time" (linha 5).
C) "runs" (linha 8).
D) "meanwhile" (linha 11).

Texto 02

Teen Thinks He's Gay

Toddler and Teenager Expert Advice from Carleton Kendrick, Ed.M., LCSW

Q: I am a 35-year-old mother of three. My oldest son, who's 16, recently told me he thinks he's gay. What advice should I give him and how can I deal with my own feelings? I am just not at all prepared for this. I am particularly horrified because of the recent beating death of an 18-year-old gay male in our area. Any advice would be appreciated.

http://middleearthnj.wordpress.com/

A: Despite your understandable confusion and fear over this revelation, you must be careful to restrain yourself from blaming and shaming your son for believing that he might be gay. It took tremendous courage for him to reveal this to you. He is looking to you for your help and support and you need to make that your main focus.

He is very vulnerable right now and I'm sure that he is scared, given the considerable prejudice against homosexuals in our culture. He may even fear being rejected and condemned by his family and friends.

Help him find a therapist who has a background in helping adolescents sort out and deal with their sexual orientation. It's important that you not present this as sending him to a therapist so he can "get cured." You also need professional help so you can assist your son.

Your son may receive some beneficial, free counseling at the Trevor Hotline (800-850-8078), which serves lesbian, gay, bisexual, and questioning youth under the age of 25. Their web site is thetrevorproject.org. You might wish to call PFLAG (Parents, Families, and Friends of Lesbians and Gays) at 212-467-8180 or visit their web site, www.info@pflag.org to find one of a chapter near you.

Your son has now experienced your reactions to his telling you that he thinks he is gay and he is probably both relieved and more frightened than ever. I'm sure you will use your love for your son to give him what he needs at this critical time in his life.

Fonte: http://life.familyeducation.com
Acesso em 15 nov. 2014

QUESTÃO 24

O texto apresenta, como questão central:

A) o preconceito sofrido por aqueles que se assumem homossexuais.
B) o dilema de uma mãe em relação às dúvidas de um adolescente sobre sua sexualidade.
C) os avanços da ciência no auxílio a adolescentes com problemas em relação à orientação sexual.
D) as práticas de *bullying* nas escolas americanas.

QUESTÃO 25

Todas as alternativas estão corretas em relação ao texto, **EXCETO**

A) O especialista orienta a mãe a ser cuidadosa e não culpar o filho por ele achar que pode ser gay.
B) A mãe deve procurar ajuda terapêutica para si e para o filho.
C) O adolescente pode estar com medo de ser rejeitado e condenado pela família e pelos amigos.
D) A mãe é orientada a procurar ajuda terapêutica no sentido de indagar sobre a cura gay.

QUESTÃO 26

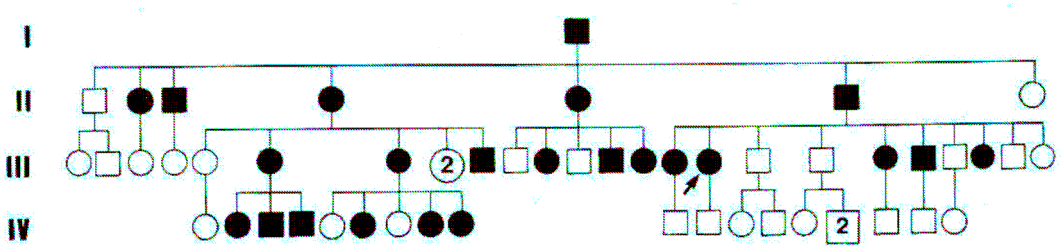
"… you must be careful to restrain yourself from blaming and shaming your son for believing that he might be gay." (Linhas 7-8)

O verbo "might", em destaque na frase acima, expressa a ideia de

A) dedução de que o filho é gay.
B) possibilidade de que o adolescente seja gay.
C) capacidade de recuperação, caso o filho seja gay.
D) convicção de que o adolescente é gay e que a mãe deve procurar ajuda.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 27 a 37

QUESTÃO 27
O heredograma abaixo representa uma genealogia na qual houve recorrência familiar de ovalocitose, uma alteração hematológica devido a qual, após 3 ou 4 meses de idade, começam a aparecer, na circulação sanguínea, hemácias que se apresentam como ovalócitos e cuja proporção ultrapassa a metade da concentração eritrocitária. Analise-o.



Considerando o heredograma apresentado e o assunto abordado, analise as afirmativas abaixo e assinale a **CORRETA**.

A) Esse padrão de distribuição genealógica pode ser considerado como heredopatias dominantes autossômicas monogênicas.
B) Os indivíduos anômalos são filhos de pai ou de mãe com a mesma anomalia, mas não está relacionada com consanguinidade.
C) Indivíduos anômalos geram somente filhos normais.
D) Indivíduos normais gerados por um anômalo transmitem a anomalia a seus descendentes.

QUESTÃO 28
O quadro abaixo apresenta componentes do sistema reprodutor feminino e os relaciona com suas respectivas funções. Analise-o.

Sistema Reprodutor Feminino	
Componentes	Funções
Ovários	I
Trompas de Falópio (ovidutos)	II
Útero	III
Canal cervical e vagina	IV

Considerando o quadro apresentado e o assunto abordado, analise as alternativas abaixo e assinale a que corresponde à função indicada por II.

A) Origem de gametas e produção de hormônios.
B) Transporte de gametas e local de fecundação.
C) Órgãos de comunicação com o meio exterior.
D) Produção de hormônios e local de gestação.

QUESTÃO 29
A ecologia industrial propõe uma nova abordagem a projetos industriais de produtos e processos e a implantação de estratégias para a indústria, visando otimizar o ciclo total de materiais (de material virgem, material acabado, componentes, sobras da fabricação e descarte final), o que pode contribuir para o surgimento de produtos ambientalmente melhores. Todas as alternativas apresentadas abaixo estão relacionadas com esse assunto e podem justificar esse tipo de implantação, **EXCETO**

A) Considerar o consumo de energia, maximizando o uso de fontes renováveis de energias.
B) Reduzir ou eliminar o armazenamento e emissão de materiais perigosos.
C) Utilizar materiais que dificultam a reciclagem.
D) Aumentar a vida do produto.

QUESTÃO 30

O quadro abaixo apresenta algumas características de doenças causadas por diferentes tipos de agentes patogênicos. Analise-o.

Doença	I	II	III	IV
Transmissão	A transmissão do vírus ocorre quando o mosquito pica uma pessoa ou primata infectados e depois pica uma pessoa saudável que não tenha tomado a vacina.	Relação sexual (vaginal, anal e oral), transfusão de sangue contaminado.	A doença é causada pelo vírus Morbillivirus, propagado por meio das secreções mucosas, como a saliva de indivíduos doentes.	Doença parasitária transmitida de pessoa para pessoa por meio da picada da fêmea do mosquito *Anopheles*.
Sintomas	Febre alta, mal-estar, dor de cabeça, dor muscular muito forte, cansaço, calafrios, vômito, diarreia. Pode ocorrer icterícia, hemorragias, comprometimento dos rins, fígado, pulmão e problemas cardíacos.	Lesão ulcerada não dolorosa, em geral única, com a base endurecida, lisa, brilhante, com presença de secreção serosa escassa e que pode ocorrer nos grandes lábios, vagina, clítoris, períneo e colo do útero, na mulher, e na glande e prepúcio, no homem, mas que pode também ser encontrada nos dedos, lábios, mamilos e conjuntivas.	Febre alta, dor de cabeça, mal-estar, inflamação das vias respiratórias e pequenas erupções avermelhadas na pele.	Febre (ciclos de febre típicos, calafrios e sudorese podem acontecer), dores de cabeça, vômitos frequentes, convulsões e coma.
Prevenção	Vacina	Camisinha pode proteger da contaminação genital se a lesão estiver na área recoberta. Evitar contato sexual se detectar lesão genital no(a) parceiro(a).	Vacina	Uso de mosquiteiros impregnados ou não com inseticidas, roupas que protejam pernas e braços, telas em portas e janelas, uso de repelentes.

De acordo com o quadro apresentado e o assunto abordado, analise as alternativas abaixo e assinale a que **CORRESPONDE** à doença representada por I.

A) Febre amarela.
B) Sarampo.
C) Sífilis.
D) Malária.

QUESTÃO 31

Pesquisa constitui um significativo recurso cuja finalidade é obter informações acerca de um determinado assunto. Como atividade regular, ela se define por um conjunto de atividades orientadas e planejadas na busca pelo conhecimento. Contudo, a pesquisa científica difere-se de uma simples pesquisa rotineira, seja no âmbito escolar ou em qualquer outra esfera da sociedade. É a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência (Ruiz, 1991). O quadro abaixo indica algumas questões que devem ser levadas em consideração no desenvolvimento de uma pesquisa científica. Analise-o.

Como deverá proceder a pesquisa?
Quais caminhos a serem percorridos para se chegar aos objetivos propostos?
Qual o tipo de pesquisa a ser realizada?
Quais os instrumentos de pesquisa a serem realizados: entrevista? questionário?
observação? formulários?
Qual a forma utilizada para a tabulação dos dados?
Como serão analisados e interpretados os dados e as informações?

Considerando o assunto abordado e o quadro apresentado, analise as alternativas a seguir e assinale a que **REPRESENTA** a etapa de uma pesquisa científica definida a partir dos questionamentos indicados.

A) Objetivos.
B) Metodologia.
C) Justificativa.
D) Revisão da literatura.

QUESTÃO 32

A hipófise, em função da influência que exerce sobre outras glândulas e, consequentemente, sobre o organismo humano como um todo, é considerada nossa glândula mestra. As proposições I, II, III e IV abordam aspectos anatômicos e fisiológicos da hipófise e de algumas glândulas que estão sujeitas, direta ou indiretamente, à sua influência. Analise-as e, em seguida, assinale a afirmativa **CORRETA**.

I - As somatomedinas liberadas pelo fígado e a somatotropina liberada pela adenoipófise estimulam o crescimento ósseo e muscular.
II - A extensa rede de vasos sanguíneos da neuroipófise facilita o transporte dos hormônios hipotalâmicos até a mesma.
III - A contração uterina e ejeção do leite dependem da ação de dois hormônios sintetizados pela neuroipófise.
IV - Situações estressoras provocam liberação aumentada do hormônio adrenocorticotrópico (ACTH) pela neuroipófise e consequente secreção aumentada de cortisol.

Está(ão) **CORRETA(S)** a(s) afirmativa(s)

A) I e IV, apenas.
B) II e IV, apenas.
C) II e III, apenas.
D) I, apenas.

QUESTÃO 33

O quadro abaixo apresenta informações importantes a respeito de um tecido do organismo humano. Analise-o atentamente.

Composição Aproximada do Tecido	
Organelas e Estruturas	Porcentagem do Volume Celular
Miofibrilas	50 a 60%
Mitocôndrias	19 a 23%
Sistema "tubular t"	1%
Retículo endoplasmático	2%
Núcleo	5%
Citoplasma	18%
Membrana celular	baixa

Em relação às informações apresentadas e conhecimentos associados, é **CORRETO** afirmar:

A) O "sistema tubular t" pouco desenvolvido compromete diretamente sua capacidade contrátil.
B) A elevada capacidade de armazenar cálcio no meio intracelular garante sua intensa atividade metabólica.
C) A atividade metabólica do tecido em questão é altamente dependente do consumo de oxigênio.
D) A proteólise é um importante mecanismo para geração de energia nesse tecido.

QUESTÃO 34

Em I, II e III são apresentadas informações a respeito de uma doença. Analise-as.

I - É causada por um vírus do gênero Alphavirus, sendo o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus* os principais vetores.
II - A letalidade da doença é rara e menos frequente se comparada aos casos de dengue.
III - Do total de casos registrados pelo Ministério da Saúde até o dia 11 de outubro de 2014, trinta e oito foram confirmados em pessoas que viajaram para países como a República Dominicana, Haiti, Venezuela, Ilhas do Caribe e Guiana Francesa.

Acerca das informações apresentadas, é **CORRETO** afirmar:

A) Tomadas no seu conjunto, trata-se de uma infecção causada pelo ebola.
B) A enfermidade em foco é a febre tifoide.
C) A caracterização apresentada aponta para febre amarela silvestre.
D) A doença em questão é a febre do Chikungunya.

QUESTÃO 35

A demanda mundial por alimentos é crescente, fato este que gera uma preocupação central: como elevar a produtividade nas diversas culturas e, ao mesmo tempo, zelar pela preservação do meio ambiente e dos recursos naturais? A rotação de culturas e o uso de biocontroladores são exemplos de estratégias que caminham nessa direção. Veja um exemplo do uso de biocontroladores.

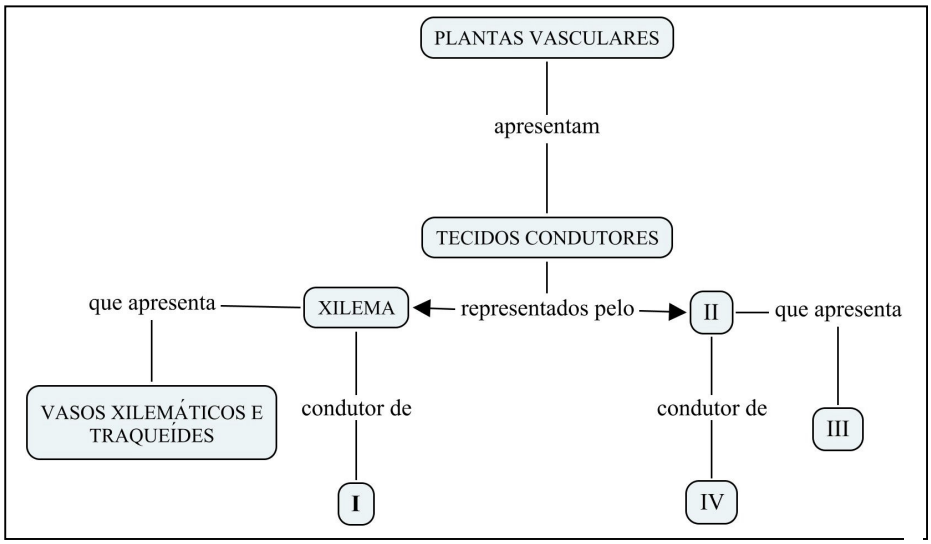
Insetos machos, a fim de encontrarem as fêmeas para o acasalamento, seguem o "rastro" do feromônio liberado por elas. Quando se aplica um feromônio sintético em vários pontos da área plantada, essa fica saturada para aquele feromônio e os insetos machos têm dificuldade para encontrar a fêmea. Sem o acasalamento, controla-se a população do inseto. Essa técnica é conhecida como confusão sexual.

As afirmativas a seguir têm relação com o assunto abordado e outros conhecimentos associados. Analise-as e assinale a **INCORRETA.**

A) O nitrogênio é essencial para o metabolismo dos vegetais, entretanto seu uso se dá na forma de amônia ou de nitrato.
B) O uso de biocontroladores favorece o controle de insetos e pragas e, paralelamente, aumenta a produtividade por destruir bactérias do gênero *Rhizobium.*
C) A utilização de controle biológico de pragas com feromônio não prejudica as bactérias do gênero *Nitrosomonas.*
D) A rotação de culturas é uma estratégia que visa garantir a disponibilidade adequada de nitrogênio no solo.

QUESTÃO 36

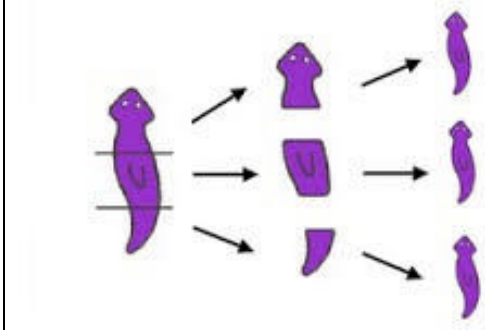
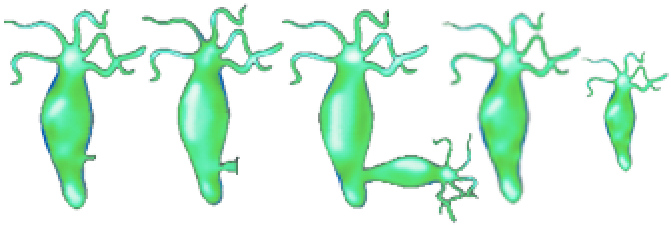
Analise o esquema abaixo e assinale a alternativa que completa **corretamente** os espaços representados por I, II, III e IV.



A) Seiva bruta, floema, elementos crivados, seiva elaborada.
B) Água e nutrientes, esclerênquima, cutículas, dióxido de carbono.
C) Seiva elaborada, colênquima, estômatos, seiva bruta.
D) Seiva elaborada, floema secundário, estômatos, minerais e água.

QUESTÃO 37

Em relação aos tipos de reprodução apresentados em I e II, é **CORRETO** afirmar:

I	II
	

A) Em I, e também em II, a transferência de material genético se dá por conjugação, garantindo-se, assim, a perpetuação das espécies.
B) Em II, está demonstrado um exemplo típico de cissiparidade muito comum na reprodução das esponjas.
C) A capacidade de regeneração das espécies que se reproduzem conforme demonstrado em I é alta.
D) A gemiparidade está claramente demonstrada em I.

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 38 a 48

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1 1A	2 2A	3 3B	4 4B	5 5B	6 6B	7 7B	8	9 8B	10	11 1B	12 2B	13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 O
							Elementos de transição										2 He 4,00
1 H 1,01												5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
3 Li 6,94	4 Be 9,01											13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
11 Na 23,O	12 Mg 24,3											31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantaní-deos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201						
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídios	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub						

Série dos Lantanídios														
57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 TB 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175

Série dos Actinídios														
89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (244)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)

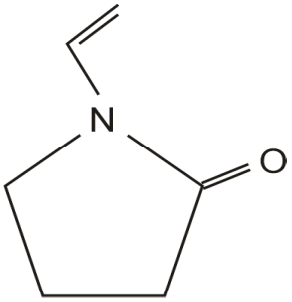
Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica
( ) - N.º de massa do Isótopo mais estável

Abreviaturas: (*s*) sólido (l) = líquido (*g*) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6,02 \times 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 38

A polivinilpirrolina foi utilizada na fabricação de laquê para fixação dos cabelos e ainda é usada em cola para compensado. A estrutura para o monômero da polivinilpirrolina é mostrada abaixo.

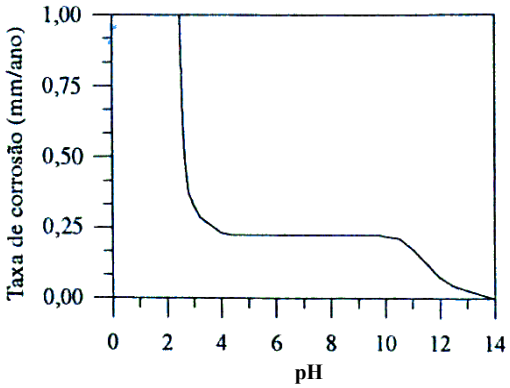


Sobre a polivinilpirrolina ou 1,0 mol do seu monômero, é **CORRETO** o que se afirma em

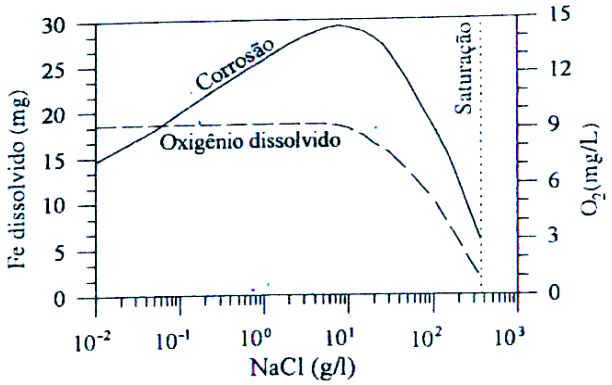
A) Tem cerca de 70% de carbono.
B) Representa uma amina cíclica.
C) Apresenta isomeria ótica.
D) Representa um polímero.

QUESTÃO 39

As figuras abaixo mostram a influência do teor de oxigênio da solução salina e o efeito do pH sobre a corrosão do ferro.



Efeito do pH na taxa de corrosão do Fe em água aerada



Influência do teor de oxigênio da solução aquosa de NaCl sobre a corrosão do ferro

Sobre a corrosão do ferro, considere as proposições:

I - A velocidade de corrosão aumenta com o acréscimo da concentração de cloreto de sódio, NaCl, até 7,5 g/L, depois diminui.

II - A diminuição da taxa de dissolução do ferro está relacionada com o aumento da concentração de oxigênio na solução salina.

III - Em pH ácidos, valores menores que 4, a velocidade de corrosão aumenta devido à baixa concentração de íons H_3O^+.

IV - Entre os valores de pHs 4 e 10, a velocidade de corrosão não depende do pH e é limitada pelo oxigênio da água aerada.

Estão **CORRETAS** as proposições

A) II e III, apenas.
B) I, II e III, apenas.
C) I e IV, apenas.
D) III e IV, apenas.

QUESTÃO 40

Uma maneira de reduzir a poluição do ar é remover os gases poluentes em potencial de um fluxo de exaustão antes que eles sejam liberados para o ar. Assim, o dióxido de carbono pode ser removido de um fluxo de gás, reagindo-o com óxido de cálcio como mostra a equação:

$$\mathbf{CO_2(g) + CaO(s) \longrightarrow CaCO_3(s).}$$

Ao reagir 5,5 L de gás carbônico, nas condições normais de temperatura e pressão, com excesso de óxido de cálcio, a massa de carbonato de cálcio formada equivale, aproximadamente, a

A) 12,3 g.
B) 24,6 g.
C) 22,4 g.
D) 22,7 g.

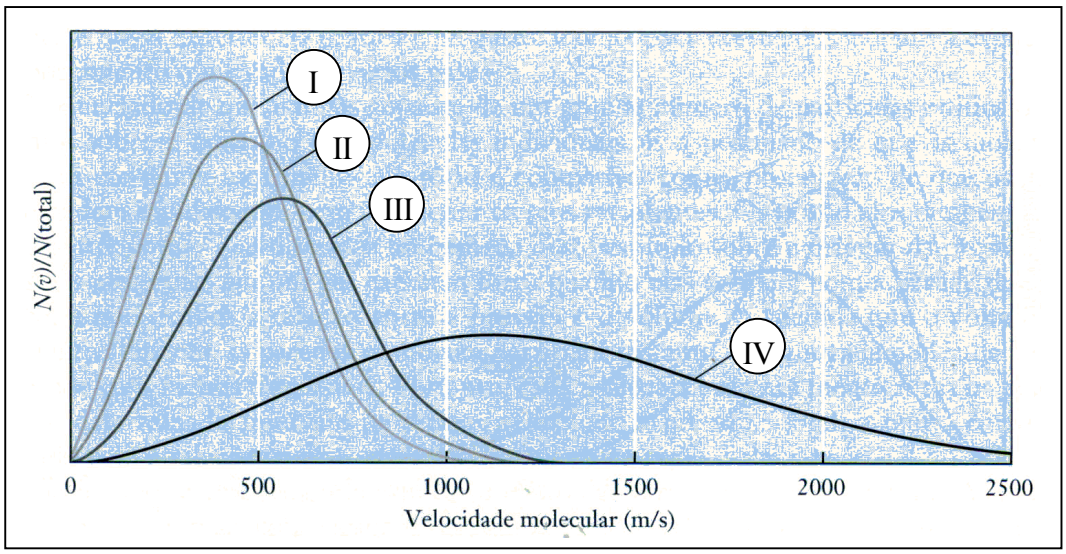
QUESTÃO 41

Um recipiente contém 250,0 g de água quente a 78,0ºC. Uma lâmina de ouro a 2,30ºC é colocada no recipiente com água. A temperatura final atingida por esse sistema é 76,9ºC. Considerando que o calor específico da água é 4,184 J/g ºC e o do ouro é 0,129 J/g ºC, é **INCORRETO** afirmar que

A) a capacidade calorífica, J $mol^{-1}g^{-1}$, do ouro é maior.
B) a calor recebido pelo ouro foi cedido pela água.
C) a massa de ouro deve ter aproximadamente 120,0 g.
D) a temperatura da água quente não variou muito.

QUESTÃO 42

A distribuição das velocidades moleculares para os gases He, O_2, H_2O e N_2, a 300ºC, em função do número de moléculas (N) / N total ou fração de moléculas, encontra-se representada aleatoriamente por I, II, III e IV como mostra a figura abaixo:

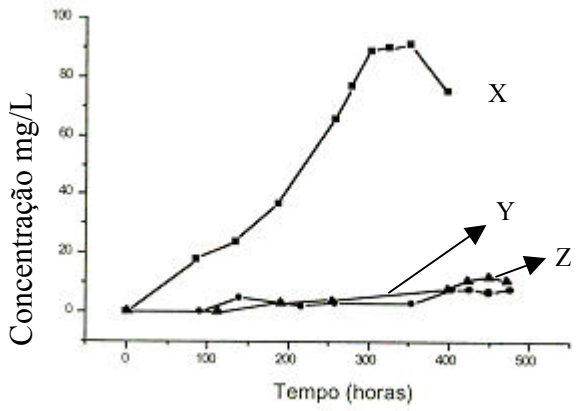


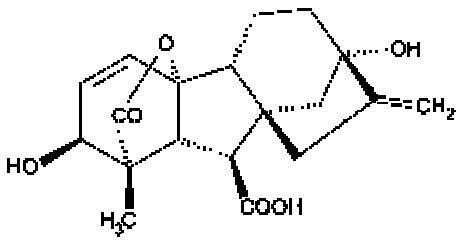
Os gases I, II, III e IV são, respectivamente:

A) He,O_2, H_2O e N_2.
B) O_2, N_2 , H_2O e He.
C) N_2, O_2, He e H_2O.
D) O_2, H_2O, N_2, e He.

QUESTÃO 43

As giberelinas (GA3) constituem um grupo de hormônios vegetais, e a sua ação biológica varia de acordo com a espécie, por exemplo, crescimento, desenvolvimento de frutos, aumento no teor de açúcares, entre outros. Vários microrganismos têm sido avaliados quanto à habilidade de produzir giberelinas. A comparação entre a atividade de três cepas produtoras (X, Y e Z) são mostradas no gráfico a seguir:





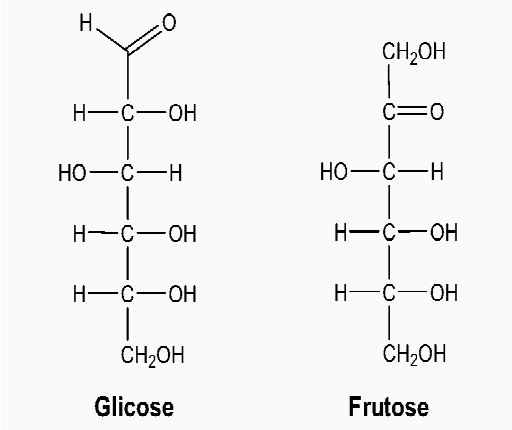
Estrutura GA3

Considerando a massa molar da giberelina igual a 346,8 $g.mol^{-1}$ e sua densidade igual a 1,0 g. cm^{-3}, é **CORRETO** o que se afirma em

A) Após 350 horas, houve aumento na produção de giberelinas pela cepa X.
B) As cepas X e Z tiveram níveis de produção de giberelina similares.
C) A produção máxima alcançada de giberelina pela cepa X foi de 90 ppm.
D) As giberelinas são compostos que possuem anel aromático na estrutura.

QUESTÃO 44

O reagente de Tollens permite a distinção entre aldeídos e cetonas, em meio básico. Apenas os aldeídos reagem com formação de prata elementar, a qual se deposita como um espelho nas paredes do recipiente. Em laboratório, amostras dos açúcares glicose e frutose foram submetidas ao teste de Tollens para identificação.

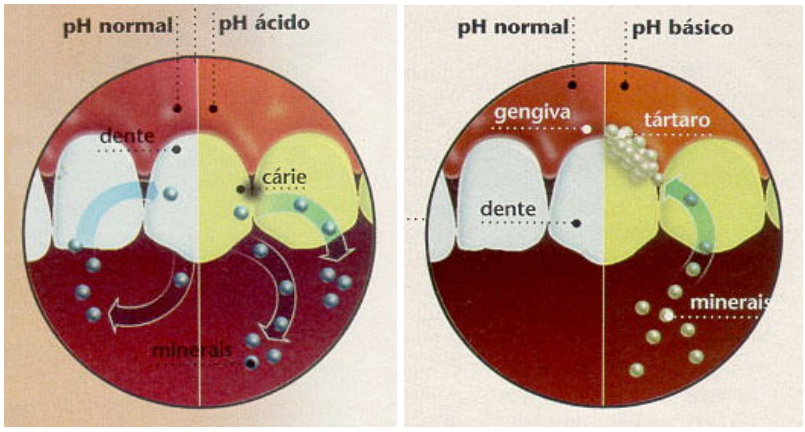


Em relação ao exposto, é **CORRETO** afirmar que

A) a glicose e a frutose são oxidadas, ocorrendo formação do precipitado de íons prata.
B) a glicose é oxidada, fornecendo o sal do ácido carboxílico e o metal prata, Ag.
C) a glicose e a frutose, por serem monossacarídeos, não são oxidadas nesse processo.
D) apenas a frutose é oxidada, ocorrendo a formação de amônia em meio aquoso.

QUESTÃO 45

A saliva apresenta pH de 6,8 a 7,2. Esse pH varia no decorrer do dia em função do tipo de dieta alimentar e hábitos de higiene. Quando isso ocorre, a saliva atua como um sistema tampão. A saliva e os dentes estão sempre trocando minerais, como mostrado na figura a seguir, em pH normal, ácido ou básico.



Em relação aos processos bioquímicos que ocorrem na saliva, assinale a alternativa **INCORRETA**.

A) Em uma saliva com pH = 5, ocorre maior deposição de sais minerais na superfície do dente, favorecendo a formação do tártaro.
B) O sistema tampão protege a boca, neutralizando os ácidos produzidos pelos microrganismos que se fixam na placa bacteriana.
C) Quando a saliva apresenta $[H^+] = 10^{-1}$, o esmalte dentário doa mais sais minerais ao meio bucal e o dente torna-se mais suscetível à cárie.
D) A saliva atua como um sistema tampão, promovendo o retorno do pH aos padrões ideais, auxiliando na manutenção do equilíbrio bucal.

QUESTÃO 46

Determinadas peças de um antiquário foram submetidas a um banho de prata. Para cada grama de prata processada foram gastos R$2,10 (dois reais e dez centavos). Nesse processo, a quantidade de carga envolvida foi de 100 F.

O valor gasto no processo, em reais, é de

A) R$10800.
B) R$210.
C) R$5142.
D) R$22680.

QUESTÃO 47

Em uma estação de esgotos, a opção pelo tratamento principal químico ou biológico é baseada na relação DQO/DBO (Demanda Química de oxigênio/Demanda Bioquímica de oxigênio). Essa relação é importante para avaliar o tipo de água residuária a ser tratada, ou a presença de matéria orgânica ou inorgânica. A seguir, são apresentados valores de DQO e DBO de diferentes efluentes:

Indústria	DQO(mg/L)	DBO (mg/L)	**Especificações**
I	1100	400	**DQO/DBO < 2,5** facilmente biodegradável **2,5 < DQO/DBO < 5** cuidado na escolha do processo biológico **DQO/DBO > 5,** não biodegradável.
II	1600	400	
III	400	350	
IV	442	50	

Em função das especificações, o tratamento biológico será mais adequado para a indústria:

A) II, III e IV, apenas.
B) II e IV, apenas
C) III, apenas.
D) I, II, III e IV.

QUESTÃO 48

Para a construção de uma curva de titulação de monoácido fraco com base forte (pH $_X$ volume de base), 40 mL de ácido acético 0,10 mol.L^{-1}, cujo Ka = 1,8 x 10^{-5}, foram titulados com solução de NaOH, 0,10 mol.L^{-1}.

Dado: $\sqrt{1,8}$ = 1,34; log 1,34 = 0,13 ; pKa = 4,74

Os valores de pH, nos pontos da curva em que se adicionou 0 e 20 mL de solução alcalina, foram, respectivamente:

A) 1,00 e 5,26.
B) 2,87 e 0,26.
C) 1,00 e 4,74.
D) 2,87 e 4,74.

PROVA DE FILOSOFIA
Questões numeradas de 49 a 52

QUESTÃO 49
Em geral, julgamos que a palavra ***crítica*** significa ser do contra, dizer que tudo vai mal, que tudo está errado, que tudo é feio ou desagradável. Na perspectiva filosófica, podemos dizer que crítica tem uma face positiva. Com relação ao conceito, marque a alternativa que **NÃO** corresponde ao sentido da palavra crítica.

A) Crítica é mau humor, coisa de gente chata ou pretensiosa que acha que sabe mais que os outros.
B) Crítica é a capacidade de examinar e avaliar detalhadamente uma ideia, um valor, um costume, um comportamento, sem preconceito.
C) Crítica é a capacidade para julgar, discernir corretamente.
D) Crítica é a capacidade de articular reflexão e observação.

QUESTÃO 50
A palavra ***reflexão*** é empregada na física para descrever o movimento de propagação de uma onda luminosa ou sonora quando, ao passar de um meio para outro, encontra um obstáculo e retorna ao meio de onde partiu. É esse retorno ao ponto de partida que é conservado quando a palavra é usada na filosofia. Marque a alternativa **CORRETA**.

A) A reflexão filosófica distancia-se do movimento pelo qual o pensamento, examinando o que é pensado por ele, volta para si mesmo como fonte desse pensado.
B) A reflexão filosófica não é o movimento pelo qual o pensamento, examinando o que é pensado por ele, volta para si mesmo como fonte desse pensado.
C) A reflexão filosófica é o movimento pelo qual o pensamento, examinando o que é pensado por ele, volta-se para si mesmo como fonte desse pensado.
D) A reflexão filosófica atrapalha o movimento pelo qual o pensamento, examinando o que é pensado por ele, volta para si mesmo como fonte desse pensado.

QUESTÃO 51
Fundamento é uma palavra que vem do latim e significa "uma base sólida" ou "o alicerce sobre o qual se pode construir com segurança". Do ponto de vista do conhecimento, significa "a base ou o princípio racional que sustenta uma demonstração verdadeira". Sob essa perspectiva, fundamento significa:

A) Ocultar e não definir racionalmente os princípios, as causas e condições que determinam a existência, a forma e os comportamentos de algumas coisas, bem como as leis ou as regras de suas mudanças.
B) Encontrar, definir e estabelecer racionalmente os princípios, as causas e condições que determinam a existência, a forma e os comportamentos de algumas coisas, bem como as leis ou as regras de suas mudanças.
C) Não levar em consideração os princípios, as causas e condições que determinam a existência, a forma e os comportamentos de algumas coisas, bem como as leis ou as regras de suas mudanças.
D) Desconsiderar, não definir e não estabelecer racionalmente os princípios, as causas e condições que determinam a existência, a forma e os comportamentos de algumas coisas, bem como as leis ou as regras de suas mudanças.

QUESTÃO 52
Ao estudarmos o nascimento da filosofia, constatamos que a mesma é um fato grego. A filosofia possui certas características e concepções sobre o que sejam a realidade, a razão, a linguagem, a ação, as técnicas, completamente diferentes das de outros povos e culturas. A seguir, temos traços definidores da filosofia. Marque a alternativa que **NÃO** corresponde ao pensamento grego.

A) Tendência à racionalidade.
B) Tendência à argumentação e ao debate.
C) Capacidade de generalização.
D) Aceitação de explicações preestabelecidas.

PROVA DE SOCIOLOGIA
Questões numeradas de 53 a 56

QUESTÃO 53
O positivismo foi a corrente de pensamento que teve forte influência sobre o método de investigação na Sociologia, por propor um sistema geral do conhecimento com a pretensão de "organizar" a sociedade. São aspectos fundamentais do positivismo, **EXCETO**

A) Na concepção positivista, graças à aplicação da ciência à organização do trabalho, a humanidade desenvolve suas potencialidades.
B) Para o positivismo clássico, é impossível conhecer o estado de um fenômeno social particular se não for considerado cientificamente o todo social.
C) O positivismo fundamenta-se na concepção dialética de Georg Wilhelm F. Hegel (1770-1831), originária do Idealismo alemão. Propõe um método interpretativo de sociedade baseado na ideia de contrato social.
D) As ideias na Sociologia positivista tentam descobrir qual é a ordem social que orienta a história humana.

QUESTÃO 54
Coube a Émile Durkheim (1858-1917) a institucionalização da Sociologia como disciplina acadêmica. Para o sociólogo clássico francês, a sociedade moderna implica uma diferenciação substancial de funções e ocupações profissionais. Sobre as análises desse autor, é **CORRETO** afirmar:

A) O problema social é estritamente econômico e depende de vontades individuais.
B) A questão social é também um problema de moralização e organização consciente da vida econômica.
C) Para Durkheim, na sociedade moderna não há possibilidades de desenvolvimento das coletividades, por necessitar de novos pactos políticos dos governantes.
D) O desenvolvimento da sociedade moderna deve passar por um processo de ruptura social e permanente anomia.

QUESTÃO 55
De acordo com Max Weber (1964-1920), poder é a capacidade verificada dentro de uma relação social que permite a alguém impor a sua própria vontade, mas que, para se tornar uma forma de dominação, precisa ser legitimada pelos indivíduos que lidam com esse poder. Para compreensão da ação humana, Weber propõe tipos de dominação. Relacione as colunas, estabelecendo as correspondências indicadas pelo sociólogo alemão.

1 – Dominação legal
2 – Dominação carismática
3 – Dominação tradicional

( ) Um tipo de dominação é aquele baseado no dom da graça ou na qualidade pessoal, determinando relação de afetividade.
( ) Dominação em valores e hábitos.
( ) Dominação baseada em regras instituídas.

A sequência **CORRETA** é

A) 3, 1, 2.
B) 1; 3; 2.
C) 1, 2, 3.
D) 2, 3, 1.

QUESTÃO 56

Por ser a globalização um processo aberto, plural e contraditório, produz consequências difíceis de se prever e controlar. O sociólogo britânico Anthony Giddens, estudioso do fenômeno da globalização, sustenta que o mundo em que vivemos, atualmente, não está sujeito ao rígido controle humano.

Considerando essa reflexão, é **INCORRETO** afirmar:

A) A globalização é um fenômeno puramente midiático, orientado pela propaganda, coordenado pelo governo do maior país capitalista do planeta, cujos efeitos são determinantes para o desenvolvimento social de regiões como a América Latina.

B) A globalização não diz respeito apenas à criação de sistemas em grande escala, mas, sobretudo, à transformação de contextos locais e até mesmo pessoais de experiência social.

C) Como resultado direto da globalização, pode-se falar atualmente na emergência de uma ordem social pós-tradicional, em que o tradicional não desaparece, mas muda seu *status*.

D) A globalização trata efetivamente da transformação do espaço e do tempo, relacionada ao surgimento da comunicação global instantânea e ao transporte de massa.

PRODUÇÃO DE TEXTO

Diante das ideias expressas explícita ou implicitamente pelo cronista, no texto 1, analise, em um texto dissertativo de 20 linhas, dois aspectos do cotidiano da vida moderna que nos deixaram com menos qualidade de vida. Argumente adequadamente, a fim de justificar a escolha desses aspectos.

NÃO É NECESSÁRIO DAR TÍTULO A SEU TEXTO

O SEU TEXTO DEVE SER REDIGIDO NA FOLHA DE RESPOSTA DA REDAÇÃO

RASCUNHO